

## **Transwestern Airlines**

Trans Western Airlines sta valutando la possibilità di avviare un nuovo volo tra Phoenix (Arizona) e Las Vegas (Nevada), con una durata stimata di volo di 45 minuti. Il servizio dovrebbe indirizzarsi prevalentemente a viaggiatori per turismo e tempo libero. Offrendo voli a basso prezzo, la compagnia aerea spera di convincere persone - che ora utilizzano altri mezzi di trasporto - a rivolgersi al servizio aereo della Trans Western.

In aggiunta a un tale proposito, la compagnia aerea intende attrarre anche persone che viaggiano per lavoro dalle ore 7.00 alle 18.00 nei giorni dal lunedì al venerdì. Per scoraggiare il traffico turistico in questi periodi, il prezzo di uno di questi biglietti - che chiamiamo "business" - sarebbe più alto. Nello specifico, la Trans Western ritiene adeguati un prezzo di 100 Euro per un volo di sola andata "business" e un prezzo di 60 Euro (sempre di sola andata) in quella "non-business". Per potere operare l'impresa avrebbe bisogno di due jet da 200 posti che potrebbero essere noleggiati a un costo annuo di 10.000.000 Euro ciascuno.

Altri costi che la compagnia dovrebbe sostenere a terra per le attività amministrative e di servizio ammonterebbero a 5.300.000 Euro/anno.

La possibilità di utilizzare gli aerei richiederebbe, inoltre, un equipaggio (remunerato in funzione del numero di ore di volo) a 800 Euro per ora di volo. Anche il costo del carburante sarebbe proporzionale alle ore di volo ed ammonta a 1.000 Euro per ora. I costi variabili riconducibili alle attività di gestione del passeggero (procedura d'imbarco, commissioni alle agenzie di viaggio e movimentazione del bagaglio) sarebbero di 5 Euro/passeggero. Il servizio a bordo (cibo e bevande) avrebbe, invece, un costo di 10 Euro/passeggero e sarebbe offerto gratuitamente ai passeggeri business. Per quanto riguarda i voli non-business, la compagnia aerea ipotizza, invece, di bilanciare il costo di questo servizio con la vendita di bevande alcoliche.

Si chiede:

- a) Nell'ipotesi in cui le tariffe siano equilibrate e portino a un identico tasso di riempimento degli aereomobili (nr. passeggeri per volo) sui voli business e non business, calcolare il numero medio di passeggeri che dovrebbero viaggiare su ogni volo qualora la compagnia, utilizzando entrambi gli aereomobili, realizzi giornalmente:
- 6 voli business e 4 voli non-business dal lunedì al venerdì;
  - 12 voli non-business al sabato e alla domenica

(tutti questi voli prevedono andata e ritorno).

- b) Se la compagnia offrisse il servizio tra Phoenix e Las Vegas tra la mezzanotte e le 6 del mattino avrebbe, verosimilmente, aerei sempre vuoti. La Western Airlines sta tuttavia considerando la possibilità di offrire tutti i giorni della settimana un servizio "Red Eye", utilizzando uno solo dei due aereomobili, con partenza da Phoenix a mezzanotte e rientro da Las Vegas alle sei del mattino. Il Marketing stima che con un prezzo di andata e ritorno per questa corsa notturna inferiore a 50 Euro si potrebbe ottenere un riempimento del 50% dell'aereomobile. I costi operativi rimarrebbero gli stessi, ma sarebbe necessario spendere 10.000 Euro/settimana per promuovere il volo.

Nessun tipo di servizio a bordo verrebbe in questo caso offerto; trattandosi poi di un volo senza bagaglio, i costi variabili d'imbarco si limiterebbero a 5 Euro , complessivi per l'andata e il ritorno (invece dei 10 Euro previsti in situazione normale). Quale è il prezzo minimo per ottenere il pareggio economico del volo "Red Eye" se le previsioni del Marketing sono corrette?

100 € x sola andata B } 45 min volo  
 60 € x sola andata E }

20.000.000 €/anno per 2 set x 200 posti

5.300.000 €/anno per amministrazione

800 €/h per equipaggio

1000 €/h per carburante

5 €/p per burocrazia passeggeri

10 €/p per cibo (gratix x business)

2) n passeggeri :  $(12B + 8E) \times 5 + (24E) \times 2 \rightarrow 148 \text{ voli} \rightarrow 6600 \text{ min} \rightarrow 111 \text{ h di volo}$   
 $\rightarrow 60B + 88E$

$$\text{ENTRATE} = 60 \cdot 100 \cdot n + 88 \cdot 60 \cdot n = 11280n$$

$$\text{SPESE VARIABILI} = 5 \cdot 60 \cdot n + 5 \cdot 88 \cdot n + \overset{\text{costo solo B}}{10 \cdot 60 \cdot n} = 1340n$$

$$\text{SPESE FISSE}_1 = 20.000.000/52 + 5.300.000/52 = 486.538$$

$$\text{SPESE FISSE}_2 = 800 \cdot 111 + 1000 \cdot 111 = 199.800$$

$$\text{ENTRATE} - \text{SPESE VARIABILI} - \text{SPESE FISSE}_1 - \text{SPESE FISSE}_2 = 0$$

$$11280n - 1340n - 486.538 - 199.800 = 0 \rightarrow n = 69,04 \approx 70$$

$$630 \text{ min} = 10,5 \text{ h}$$

6) Volo Phoenix - Las Vegas : 1 aereo,  $\overset{630 \text{ min} = 10,5 \text{ h}}{45 \text{ min} \times 799}$ , 50 E andata/ritorno  
 100 p e 10.000 €/sett per promozione  
 5 €/p

$$\text{ENTRATE} = 100 \cdot 7 \cdot 2 \cdot x = 1400 \cdot x$$

$$\text{SPESE VARIABILI} = 100 \cdot 5 \cdot 7 = 3500$$

$$\text{SPESE FISSE}_1 = \overset{\text{GIÀ PAGATO PRIMA}}{10.000.000/52} + 10.000 = 10.000$$

$$\text{SPESE FISSE}_2 = 1800 \cdot 10,5 = 18.900$$

$$\text{ENTRATE} - \text{SPESE VARIABILI} - \text{SPESE FISSE}_1 - \text{SPESE FISSE}_2 = 0$$

$$1400 \cdot x - 3500 - 10.000 - 18.900 = 0 \rightarrow x = 23,14$$